



INTEGRASI KEADILAN KONTRAKTUAL DAN PERLINDUNGAN DATA PRIBADI DALAM PERJANJIAN PERJANJIAN *FINTECH* PEER TO PEER *LENDING*

Azwar Fariz Aldaufa¹, Muhammad Ainun Naza²

Fakultas Syari'ah dan Hukum Universitas Islam Negeri Walisongo

azwarfarisaldaufa@gmail.com¹, emhanaza@gmail.com²

Received: 15-10-2025

Revised: 04-12-2025

Approved: 09-12-2025

Abstract:

The development of peer-to-peer lending (P2PL) financial technology has facilitated access to financing in Indonesia, but on the other hand, it has raised legal issues, particularly regarding contractual fairness and personal data protection. P2PL contracts are generally drafted in the form of take-it-or-leave-it standard clauses, placing borrowers in a weak bargaining position and potentially creating an imbalance of rights and obligations between the parties. Furthermore, the misuse of personal data by operators or third parties, such as intimidation, dissemination of information, and use of data without clear consent, demonstrates the weakness of data protection mechanisms in the fintech ecosystem. This study aims to analyze the application of contractual justice principles in P2PL agreements, examine the effectiveness of personal data protection regulations in *P2PL*, and explore the relationship between contractual justice and personal data rights in digital contracts. The method used is normative legal research through the examination of legislation and related literature. The results of the study show that the application of contractual justice in P2PL has not been substantially implemented due to the dominance of the organizer in drafting clauses. Meanwhile, personal data protection, despite having a normative basis, has not been effective due to weak supervision and recovery mechanisms. Therefore, it is necessary to reformulate digital contracts that integrate transparency, risk proportionality, and user control over data in order to create a fair and ethical P2PL ecosystem.

Keyword: *fintech; contractual justice; personal data, P2P lending; digital contracts.*

Abstrak:

Perkembangan teknologi finansial berbasis *peer to peer lending* (P2PL) mempermudah pembiayaan di Indonesia, namun di sisi lain menimbulkan problematika hukum, khususnya terkait keadilan kontraktual dan perlindungan data pribadi. Kontrak P2PL umumnya disusun dalam bentuk klausula baku yang bersifat *take it or leave it*, sehingga menempatkan peminjam pada posisi tawar yang lemah dan berpotensi menciptakan ketidakseimbangan hak serta kewajiban antara para pihak. Selain itu, praktik penyalahgunaan data pribadi oleh penyelenggara ataupun pihak ketiga, seperti intimidasi, penyebaran informasi, dan penggunaan data tanpa persetujuan yang jelas, menunjukkan



lemahnya mekanisme perlindungan data dalam ekosistem fintech. Penelitian ini menganalisis penerapan prinsip keadilan kontraktual dalam perjanjian P2PL, mengkaji pengaturan perlindungan data pribadi dalam P2PL, serta menelaah hubungan antara keadilan kontraktual dan hak atas data pribadi dalam kontrak digital. Penelitian ini menggunakan pendekatan yuridis normatif melalui penelaahan peraturan-peraturan dan literatur yang relevan. Hasil penelitian menunjukkan penerapan keadilan kontraktual dalam P2PL belum terlaksana secara substansial karena dominasi penyelenggara dalam penyusunan klausula. Sementara itu, perlindungan data pribadi meskipun telah memperoleh landasan normatif, belum efektif karena lemahnya pengawasan dan mekanisme pemulihan. Oleh karena itu, diperlukan reformulasi kontrak digital yang mengintegrasikan transparansi, proporsionalitas risiko, dan kontrol pengguna atas data guna mewujudkan ekosistem P2PL yang adil dan beretika.

Kata kunci: *fintech*; keadilan kontraktual; data pribadi; P2PL, kontrak digital.

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi telah membawa perubahan signifikan dalam sektor jasa keuangan di Indonesia, terutama melalui hadirnya layanan *financial technology* (*fintech*) berbasis *Peer to Peer Lending* (P2PL) yang memperluas akses pembiayaan secara cepat, praktis, dan efisien¹. Perkembangan ini memberikan kontribusi positif terhadap perluasan inklusi keuangan nasional. Namun, bersamaan dengan manfaat tersebut, muncul berbagai persoalan hukum yang kompleks, khususnya terkait aspek keadilan kontraktual dan perlindungan data pribadi dalam hubungan hukum antara penyelenggara layanan dan pengguna.

Pengguna layanan P2PL apabila ingin mengajukan pinjaman, mereka hanya diberikan *standard form contract* atau kontrak baku yang disusun sepihak oleh penyelenggara platform. Peminjam tidak memiliki ruang untuk melakukan negosiasi terhadap klausul kontrak, melainkan hanya dapat memilih untuk menyetujui atau menolak ketentuan yang tersedia (*take it or leave it*). Kondisi demikian menciptakan ketidakseimbangan posisi tawar (*inequality of bargaining power*) yang berpotensi menimbulkan ketidakadilan kontraktual dan merugikan salah satu pihak². Selain itu, banyak ditemukan kasus intimidasi dalam proses penagihan dan penyalahgunaan data pribadi pengguna, termasuk penyebaran kontak darurat dan ancaman melalui media digital. Fenomena ini menunjukkan

¹ Miswan Ansori, "Perkembangan Dan Dampak Financial Technology (Fintech) Terhadap Industri Keuangan Syariah Di Jawa Tengah," *Wahana Islamika Jurnal Studi Keislaman* 5, no. 1 (2019): 3.

² Ade Lestari & Laksono Utomo, "Kepastian Perlindungan Hukum Pada Klausula Baku Dalam Perjanjian Pinjaman Online Di Indonesia," *Supremasi Jurnal Hukum* 2, no. 2 (2020): 171.



adanya urgensi perlindungan hak atas privasi sebagai bagian dari hak asasi manusia yang tidak dapat dikurangi melalui perjanjian privat³.

Permasalahan tersebut tidak hanya penting dari aspek praktisnya saja, namun juga memiliki urgensi teoritis. Dalam perspektif keadilan kontraktual, suatu perjanjian harus menjamin keseimbangan kedua belah pihak. Ketidakseimbangan posisi tawar dan keberadaan klausula baku (*standard form contract*) berpotensi adanya ketidaksesuaian dengan prinsip *good faith* sebagai asas fundamental dalam hukum kontrak⁴. Satjipto Rahardjo menegaskan bahwa keadilan tidak cukup diukur dari bentuk formal kontrak, tetapi harus dilihat dari realitas kedudukan dan perlindungan pihak yang lemah dalam proses pembentukan kontrak⁵.

Selain itu, dalam perspektif teori hak atas privasi sebagai bagian dari hak asasi manusia, setiap individu memiliki kendali penuh atas informasi pribadinya, dan negara berkewajiban menjamin perlindungan terhadap hak tersebut. Hak atas privasi merupakan *non derogable right*, yang tidak dapat dikurangi hanya berdasarkan persetujuan administratif dalam perjanjian privat⁶. Dengan demikian, penyalahgunaan data pribadi akibat *disclaimere clause* dalam kontrak digital menunjukkan konflik normatif antara kepentingan ekonomi pelaku usaha dan perlindungan hak dasar warga negara.

Analisis kesenjangan penelitian (*gap analysis*) diperlukan dalam penyusunan penelitian ini agar posisi dan kontribusi ilmiah penelitian dapat terlihat secara jelas dibandingkan dengan penelitian terdahulu yang relevan. Adi Setiadi dalam Penelitiannya yang berjudul *Perlindungan Hukum Terhadap Konsumen dalam Praktik Fintech Peer to Peer Lending*, ia menemukan bahwa penyelenggara P2PL sering memasukkan *disclaimer clause* untuk mengalihkan risiko gagal bayar kepada pengguna dan kontrak dibuat secara sepihak sehingga menimbulkan ketimpangan posisi tawar⁷. Penelitian Adi fokus pada aspek perlindungan konsumen terhadap klausula eksonerasi, tanpa menghubungkan isu ketimpangan kontraktual dengan

³ Direktori Putusan Mahkamah Agung, "Putusan PN Jakarta Utara 438/Pid.Sus/2020/PN Jkt.Utr" (2020).

⁴ Muhammad Dzikirullah H. Noho et al., "Pengaktualisasian Itikad Baik Dalam Mencapai Hukum Kontrak Yang Progresif Di Indonesia," *Mimbar Hukum* 1, no. 1-9 (2023): 3,

⁵ Satjipto Rahardjo, *Ilmu Hukum* (Bandung: Citra Aditya Bakti, 2006), 120.

⁶ Jimly Asshiddiqie, *Pengantar Ilmu Hukum Tata Negara* (Jakarta: Rajawali Press, 2011), 254.

⁷ Adi Setiadi Saputra, "Peer To Peer Lending Di Indonesia Dan Beberapa Permasalahannya," *Veritas et Justitia* 5, no. 1 (2019): 238-61, <https://doi.org/10.25123/vej.3057>.



perlindungan data pribadi sebagai hak asasi manusia, sedangkan penelitian saya menganalisis hubungan keduanya secara integral.

Jeremy Zefanya Yaka Arvante dalam artikelnya yang berjudul Dampak Permasalahan Pinjaman Online dan Perlindungan Hukum Bagi Konsumen Pinjaman Online, ia Menyoroti praktik penagihan tidak etis, intimidasi, dan penyalahgunaan data pribadi oleh penyelenggara yang merugikan peminjam⁸. Penelitian Jeremy menekankan tindakan pelanggaran teknis penyelenggara (intimidasi, penyebaran data), sedangkan penelitian saya fokus pada akar struktural masalah yaitu ketidakadilan kontraktual dan relasi kekuasaan dalam klausula baku yang memicu pelanggaran data.

Jeremias Palito dkk dalam arielnya yang berjudul Urgensi Pembentukan Pengaturan Perlindungan Data Pribadi di Indonesia serta Komparasi Pengaturan di Jepang dan Korea Selatan, ia Membahas perlunya payung hukum perlindungan data yang komprehensif dan membandingkan sistem Indonesia dengan Jepang dan Korea Selatan⁹. Penelitian Jeremias fokus pada kebijakan regulatif makro dan komparasi negara, bukan pada kontrak P2PL dan keadilan kontraktual, sementara penelitian saya menganalisis hubungan langsung antara keadilan kontraktual dan perlindungan data pribadi dalam praktik kontrak digital fintech P2PL.

Kadek Rima Anggen Suari & I Made Sarjana dalam artikelnya yang berjudul Menjaga Privasi di Era Digital: Perlindungan Data Pribadi di Indonesia, ia Mengkaji perlindungan data pribadi sebagai hak privasi dan menilai lemahnya efektivitas regulasi karena ketiadaan standar hukum yang jelas¹⁰. Penelitian Kadek menekankan aspek hak privasi secara umum, sedangkan penelitian saya mengkhususkan kajian pada kontrak fintech P2PL dan peran ketimpangan kontraktual dalam memicu pelanggaran data pribadi. Penelitian ini bertujuan untuk mengisi celah dari penelitian sebelumnya dengan melihat keadilan kontraktual beserta perlindungan data pribadi sebagai hak asasi manusia¹¹.

⁸ Jeremy Zefanya Yaka Arvante, "Dampak Permasalahan Pinjaman Online dan Perlindungan Hukum Bagi Konsumen Pinjaman Online," *IPMHI LAW JOURNAL* 2, no. 1 (2022), <https://doi.org/https://doi.org/10.15294/ipmhi.v2i1.53736>.

⁹ Jeremias Palito et al., "Urgensi Pembentukan Pengaturan Perlindungan Data Pribadi Di Indonesia Serta Komparasi Pengaturan Di Jepang Dan Korea Selatan," *Supremasi Hukum* 17, no. 1 (2021): 23–33, <https://doi.org/10.33592/jsh.v17i1.1134>.

¹⁰ Anggen Rima Suari, Kadek, dan I Made Sarjana, "Menjaga Privasi di Era Digital: Perlindungan Data Pribadi di Indonesia," *Jurnal Analisis Hukum* 6, no. 1 (2023): 132–42, <https://doi.org/10.38043/jah.v6i1.4484>.

¹¹ Dhoni Martien, "Perlindungan Hukum Data Pribadi," (Makasar: Mitra Ilmu, 2016), 41.



Sehingga dirumuskan beberapa permasalahan yang akan dibahas. Pertama, bagaimana penerapan keadilan kontraktual dalam perjanjian *fintech* P2PL di Indonesia. Kedua, bagaimana ketentuan perlindungan data pribadi dalam *fintech* P2PL, serta bagaimana hubungan antara keadilan kontraktual dan perlindungan hak atas data pribadi dalam perjanjian digital *fintech* P2PL. Penelitian ini bertujuan untuk menelaah sejauh mana penerapan keadilan kontraktual dalam perjanjian *fintech* P2PL di Indonesia, menganalisis perlindungan data pribadi dalam *fintech* P2PL, serta menganalisis hubungan antara keadilan kontraktual dan perlindungan hak atas data pribadi dalam perjanjian digital *fintech* P2PL.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian yuridis normatif, yaitu penelitian yang menempatkan hukum sebagai norma yang berlaku dalam masyarakat dan menganalisis aturan hukum, asas hukum, serta doktrin hukum yang relevan¹². Penelitian yuridis normatif dipilih karena isu yang dikaji berfokus pada keabsahan dan keadilan kontrak digital dalam penyelenggaraan P2PL serta perlindungan data pribadi pengguna berdasarkan ketentuan hukum positif di Indonesia. Untuk mendukung analisis, penelitian ini menggunakan beberapa pendekatan. Pertama, pendekatan perundang-undangan (*statute approach*) untuk menelaah peraturan terkait *fintech*, perjanjian baku, perlindungan konsumen, dan perlindungan data pribadi, seperti UU No. 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen, UU No. 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi, dan POJK No. 10/POJK.05/2022. Kedua, pendekatan konseptual (*conceptual approach*) untuk melihat konsep keadilan kontraktual, asas kebebasan berkontrak, dan hak privasi sebagai hak konstitusional warga negara dalam perspektif teori hukum.² Ketiga, digunakan pendekatan kasus (*case approach*) dengan menelaah kasus-kasus penyalahgunaan data pribadi dan intimidasi penagihan dalam praktik *fintech* untuk memahami penerapan norma hukum terhadap realitas sosial.

Bahan hukum yang digunakan meliputi bahan hukum primer berupa peraturan perundang-undangan dan putusan pengadilan; serta bahan hukum sekunder berupa buku dan jurnal ilmiah. Teknik pengumpulan bahan hukum dilakukan melalui studi kepustakaan dengan menelusuri literatur akademik, database jurnal, dan dokumen resmi institusi pemerintah. Analisis bahan hukum dilakukan dengan analisis kualitatif preskriptif, yaitu mengolah dan menginterpretasikan bahan hukum untuk menarik kesimpulan mengenai

¹² Peter Mahmud Marzuki, *Penelitian Hukum* (Jakarta: kencana, 2017), 35.



konstruksi hukum ideal terkait keadilan kontraktual dan perlindungan data pribadi dalam kontrak digital fintech P2PL.

Argumentasi awal penelitian ini adalah bahwa ketimpangan posisi tawar dalam perjanjian P2PL berpengaruh terhadap keadilan kontraktual dan berdampak pada kerentanan pelanggaran hak atas privasi. Oleh karena itu, dibutuhkan pengaturan kontrak digital yang lebih responsif terhadap perlindungan konsumen dan berbasis prinsip keadilan.

PEMBAHASAN

1. Penerapan Keadilan Kontraktual Dalam Perjanjian *Fintech Peer to Peer Lending* di Indonesia

Subjek hukum dalam perjanjian dibagi menjadi dua macam, pertama manusia atau badan hukum yang memiliki tanggungan melakukan sesuatu, dan kedua, manusia atau badan hukum yang mempunyai hak dan menunaikan kewajiban¹³. Keadilan kontraktual menuntut keseimbangan hak dan kewajiban para pihak, yang merupakan wujud dari asas kebebasan berkontrak dan itikad baik. Dalam teori keadilan, Rawls menegaskan bahwa keadilan adalah kesetaraan posisi awal dan pemerataan manfaat bagi semua pihak (*justice as fairness*)¹⁴. Teori ini relevan dalam kontrak P2PL karena menilai keadilan bukan hanya dari sisi formal, tetapi dari kondisi substantif yang memungkinkan para pihak memiliki posisi tawar yang seimbang.

Praktik kontrak digital P2PL, penyelenggara platform umumnya menetapkan perjanjian baku (*standard form contract*) yang bersifat *take it or leave it*, di mana pengguna tidak memiliki ruang negosiasi. Hal yang sering ditemukan adalah pencantuman klausula eksonerasi yang membebaskan platform dari tanggung jawab atas kerugian akibat gangguan sistem teknologi informasi dan gagal bayar¹⁵. Klausula tersebut dicantumkan sebagai bentuk pemberitahuan risiko, namun secara praktik memindahkan seluruh beban risiko kepada peminjam atau pemberi pinjaman.

Keadilan kontraktual bukan sekedar dipandang dari segi formilnya saja, namun juga harus melihat dari segi keseimbangan hak dan kewajiban yang nyata

¹³ Wirdjono Prodjodikoro, "Azas Azas Hukum Perjanjian" (Bandung: Mandar Maju, 2000).

¹⁴ John Rawls, *A Theory of Justice* (Cambridge: Harvard University, 1971), 112.

¹⁵ Galant Nanda Alamsyah et al., "Analisis Hukum Terhadap Keabsahan Klausula Baku Dalam Kontrak Financial Technology (Fintech)," *Jurnal Ilmu Hukum, Humaniora Dan Politik* 5, no. 2 (2024): 66.



di lapangan. Harus dinyatakan secara tegas bahwasanya ketika penyelenggara layanan merancang perjanjian baku, mengambil biaya layanan, sekaligus menempatkan resiko kredit pada *lender* (peminjam) merupakan suatu struktur ekonomi yang menciptakan asimetri resiko yang signifikan¹⁶. Hal ini menunjukkan ketimpangan bukanlah sekedar persoalan etika, namun juga memengaruhi validitas substantif kontrak karena mengubah aliran risiko dan manfaat yang semestinya menjadi objek pertimbangan wajar dalam perjanjian komersial.

Praktek klausa baku dalam pelaksanaan kontrak umumnya bersifat "*take it or leave it*", sehingga meniadakan ruang negosiasi yang sejatinya menjadi indikator keadilan prosedural¹⁷. Hal ini memunculkan pertanyaan mengenai keabsahan persetujuan, yakni apakah persetujuan dari peminjam itu berdasarkan pemahaman informasi yang memadai (*informed consent*), atau hanya karena dorongan kebutuhan memperoleh uang atau keinginan mendapatkan imbal hasil. Apabila motif terakhir lebih dominan, maka keberadaan yang merduksi tanggung jawab platform berpotensi bertentangan dengan syarat objektif serta asas keseimbangan yang ditetapkan dalam ketentuan perlindungan konsumen¹⁸.

Sebagian besar penyelenggara *P2PL* legal yang telah terdaftar dan berada dalam pengawasan OJK umumnya menerapkan *disclaimer clause* pada platform mereka¹⁹. Pada prinsipnya klausul tersebut memuat pernyataan bahwa penyelenggara tidak memikul tanggung jawab atas kerugian yang mungkin terjadi akibat gangguan sistem teknologi informasi, kekeliruan dalam algoritma penilaian kredit, maupun gagal bayar yang dilakukan oleh penerima pinjaman. Secara normatif memang klausul ini bertujuan untuk memberikan pemahaman mengenai resiko yang melekat pada aktivitas pinjam meminjam berbasis teknologi. Namun jika dilihat dari sudut pandang substansial ketentuan ini berpotensi menghapus tanggung jawab hukum pemberi layanan, termasuk dalam keadaan di mana kerugian justru disebabkan oleh kelalaian internal atau lemahnya proses seleksi kelayakan kredit.

¹⁶ Setiadi Saputra, 241.

¹⁷ Nanda Alamsyah et al., "Analisis Hukum Terhadap Keabsahan Klausula Baku Dalam Kontrak Financial Technology (Fintech)," 957.

¹⁸ Ibid 961

¹⁹ Siti Nur Khadijah, Sunarmi Sunarmi, and M. Citra Ramadhan, "Perlindungan Hukum Terhadap Pemberi Pinjaman Dalam Sistem Fintech Peer to Peer Lending (Studi Pada Otoritas Jasa Keuangan Kantor Regional 5 Sumatera Bagian Utara)," *Journal of Education, Humaniora and Social Sciences (JEHSS)* 5, no. 3 (2023): 1996–2011.



Kondisi ini menimbulkan ketimpangan yang signifikan karena tanggung jawab substantif penyelenggara semakin minimal, sementara risiko finansial dan teknologi dibebankan kepada pengguna. Struktur kontrak seperti itu berpotensi melemahkan keabsahan *informed consent*, karena persetujuan sering didorong oleh kebutuhan ekonomi atau motivasi memperoleh keuntungan, bukan karena pemahaman sepenuhnya mengenai risiko. Selain itu, pencantuman klausula ini berpotensi bertentangan dengan asas perlindungan konsumen²⁰ serta prinsip proporsionalitas yang menjadi dasar hukum kontraktual.

Menurut Fuller, keadilan kontraktual mensyaratkan adanya transparansi dan kejelasan aturan agar dapat dipatuhi dengan sadar²¹. Posner menilai keadilan kontraktual harus mencerminkan efisiensi ekonomi dan pembagian risiko yang rasional²². Dalam konteks P2PL, pengalihan risiko sepenuhnya kepada pengguna tidak mencerminkan efisiensi maupun pemerataan, karena pihak platform tetap memperoleh manfaat ekonomi (fee administrasi, komisi, dan biaya layanan), sedangkan kerugian sepenuhnya dibebankan kepada pengguna. Praktik tersebut juga berpotensi memunculkan *coercive contract* karena keadaan ekonomi memaksa pengguna menerima syarat yang tidak adil.

Rawls membagi keadilan menjadi dua prinsip utama. Pertama yaitu setiap berhak memiliki kebebasan dasar yang sama dan setara, atau yang sering dikenal dengan *equal liberty principle*. Kedua yaitu, ketidaksetaraan sosial dan ekonomi harus diatur sedemikian rupa agar semua individu dapat mengharapkan keuntungan, serta semua mendapatkan posisi dan kesempatan yang terbuka²³.

Sebagai upaya mewujudkan keadilan kontraktual dalam perjanjian fintech P2PL, penyelenggara layanan perlu memperbaiki struktur kontrak baku dengan mengikuti pandangan Abdulkadir Muhammad, yaitu memastikan bahwa setiap klausa ditulis dengan jelas dan mudah dipahami, menghindari pencantuman klausula penyimpangan terhadap kewajiban pokok penyelenggara, serta memuat kewajiban untuk menanggung biaya layanan purna transaksi (*after sale service*) apabila terjadi kegagalan sistem atau kerugian akibat kelalaian internal²⁴. Penerapan prinsip tersebut akan mengurangi ketimpangan posisi tawar antara penyelenggara

²⁰ BPK RI, "Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen" (1999).

²¹ Lon L. Fuller, *The Morality Of Law* (New York: Yale University Press, 1964), 33.

²² Humanize Lawyer, "Economics Analysis of Law: Penalaran Singkat Richard Posner," Jurnal Advokat, 2024, <https://www.jurnaladvokat.com/2024/06/penalaran-singkat-tentang-economic.html>.

²³ Rawls, *A Theory of Justice*, Cambridge: Harvard University Press, 1999.

²⁴ Abdul Kadir Muhammad, *Hukum Perdata Indonesia* (Bandung: Citra Aditya Bakt, 1990), 127.



dan pengguna, mencegah pengalihan risiko secara tidak proporsional melalui klausula eksonerasi, serta memperkuat perlindungan hukum bagi peminjam maupun pemberi pinjaman dalam sistem P2PL.

Prinsip keadilan kontraktual juga perlu diterapkan pada mekanisme pemulihan kerugian, khususnya kerugian yang disebabkan oleh kelalaian penyelenggara, kesalahan sistem, kegagalan proses verifikasi kelayakan kredit, atau manipulasi data kredit. Secara tegas menetapkan bahwa penyelenggara menanggung kerugian pengguna apabila kerugian tersebut bersumber dari kesalahan atau kelalaian internal²⁵

Keadilan kontraktual dalam layanan P2PL tercapai apabila kontrak digital disusun secara transparan, seimbang, dan tidak membebankan seluruh risiko kepada pengguna. Pembatasan klausula eksonerasi, penguatan *informed consent*, serta penegasan tanggung jawab penyelenggara atas kerugian akibat kelalaian internal diperlukan guna memulihkan kesetaraan posisi tawar para pihak. Dengan demikian, perjanjian P2PL dapat mencerminkan keadilan substantif yang melindungi seluruh pihak secara proporsional.

2. Perlindungan Data Pribadi Dalam Fintech Peer to Peer Lending

Perjanjian P2P lending berlangsung pada suatu ekosistem digital, di mana platform berperan sebagai pihak yang mengumpulkan, memproses dan mengolah data pengguna. Karena itu, kerangka regulasi sektoral yang saat ini bersifat tersebar dinilai belum sepenuhnya memadai untuk mengantisipasi risiko-risiko khusus dalam praktik P2P. Risiko tersebut antara lain penyalahgunaan data kredit, praktik profiling algoritmik dalam sistem scoring, serta alih data kepada pemberi dana pihak ketiga tanpa mekanisme kontrol efektif dari subjek data.²⁶

Pada saat ini, dasar hukumnya masih terfragmentasi dalam berbagai regulasi seperti UU ITE, Permenkominfo 20/2016, PP 71/2019, dan aturan sektoral lainnya. Kondisi tersebut menciptakan celah dalam pengawasan, khususnya terkait penggunaan klausula kontrak baku yang memungkinkan platform mengalihkan risiko dan tanggung jawab kepada pengguna.²⁷

Penyelenggaraan sistem elektronik pada awalnya diatur melalui PP No. 82 Tahun 2012. Ketentuan ini kemudian dijelaskan lebih rinci melalui Permenkominfo

²⁵ Setiadi Saputra, "Peer To Peer Lending Di Indonesia Dan Beberapa Permasalahannya," 253.

²⁶ Glenn Wijaya, 331.

²⁷ Glenn Wijaya, 329.



No. 20 Tahun 2016 dan Permenkominfo No. 21 Tahun 2017²⁸. Regulasi tersebut menegaskan bahwa apabila terjadi perselisihan atau kebocoran data pribadi, pemilik data dapat melapor kepada Kominfo untuk penyelesaian permasalahan. Jika tidak tercapai hasil, pemilik data berhak menggugat ke pengadilan sebagaimana diatur dalam Pasal 29–Pasal 12 Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi²⁹.

Dari perspektif regulasi teknis, tanggung jawab menjaga keamanan sistem informasi dibebankan kepada penyelenggara. Namun pengaturan tersebut masih bersifat teknis dan belum disertai mekanisme pengawasan operasional yang memadai terhadap proses bisnis fintech. Akibatnya, aspek seperti audit independen, keterbukaan insiden keamanan (*disclosure*), dan prosedur pemulihan kerugian bagi pengguna belum terjamin efektif³⁰.

Data yang wajib dilindungi oleh penyelenggara *P2P Lending* mencakup tiga jenis data, yaitu data pribadi dan data keuangan. POJK tidak secara khusus mengatur mengenai apa saja yang boleh diakses³¹. Hal ini menyebabkan semua data pribadi dapat diakses oleh penyelenggara. Selama beroperasi, penyelenggara *P2P Lending* bertanggung jawab dalam³²:

- a. Bersifat konfidensial, integritas, dan aksesibilitas privasi peminjam yang dikelolanya sejak diterima sampai dibuang;
- b. Menjamin bahwa proses yang tersedia tersedia untuk menjamin integritas dalam pengelolaan
- c. Menjamin bahwa untuk perolehan, untuk penggunaan, untuk pemanfaatan, dan untuk pengungkapan data pribadi, untuk transaksi, dan untuk keuangan yang dikelola dilakukan dengan persetujuan peminjam, kecuali ditentukan oleh undang-undang.
- d. Memberikan sarana komunikasi tambahan untuk menjaga layanan pelanggan tetap beroperasi.

²⁸ BPK, Peraturan Menteri Komunikasi Dan Informatika Nomor 21 Tahun 2017 (2017).

²⁹BPK, Undang-Undang (UU) Nomor 27 Tahun 2022 (2022).

³⁰Glenn Wijaya, 333.

³¹Komang Dian Andayani, "Analisis Yuridis Terhadap Pengaturan Perlindungan Data Pribadi Dalam Layanan Fintech Peer-To-Peer Lending," *Aliansi : Jurnal Hukum, Pendidikan Dan Sosial Humaniora* 2, no. 5 (2025): 115.

³²Hendrawan Augusta, Perlindungan Data Pribadi Penerima Pinjaman Dalam Transaksi Pinjam Meminjam Uang Berbasis Teknologi Informasi (Peer To Peer Lending), *Jurnal Hukum & Pembangunan* 50, no. 4 (2021): 795–96.



Aspek penting lainnya adalah kewajiban *data breach notification*. Di yurisdiksi yang menerapkan standar perlindungan data yang lebih maju, setiap insiden kebocoran wajib dilaporkan kepada otoritas serta subjek data dalam waktu tepat³³.

Melihat situasi tersebut, isu perlindungan data pribadi dalam P2P lending bukan hanya persoalan kepatuhan administratif, melainkan isu keadilan kontraktual dan distribusi risiko. Secara formal para pihak tampak setara, namun secara substantif platform lebih dominan karena menguasai desain arsitektur digital, algoritma *credit scoring*, serta akses dan kontrol terhadap data.³⁴ Oleh sebab itu, penerapan kontrak baku dalam kondisi ketimpangan informasi menjadikan pengguna menanggung porsi risiko yang lebih besar dibandingkan manfaat yang diterimanya.

Pengaturan perlindungan data pribadi di Indonesia masih tersebar dalam banyak peraturan dan belum terintegrasi dalam satu regulasi komprehensif. Hal ini menyebabkan koordinasi pengawasan tidak efektif serta menimbulkan tumpang tindih kewenangan antar lembaga³⁵. Berbeda dengan Uni Eropa melalui GDPR, yang memberikan perlindungan lebih komprehensif melalui hak untuk menghapus data (*right to be forgotten*), kewajiban notifikasi pelanggaran data, serta keberadaan otoritas pengawas independen untuk memastikan kepatuhan³⁶.

Sementara itu, Hongkong mengatur melalui Personal Data Privacy Ordinance 1995 dan membentuk Privacy Commissioner for Personal Data (PCPD) sebagai lembaga independen yang mengawasi transparansi, pembatasan tujuan pengumpulan data, dan batas waktu penyimpanan data³⁷. Malaysia melalui PDPA

³³ Frederik Zuiderveen Borgesius et al., "The GDPR's Rules on Data Breaches: Analysing Their Rationales and Effects," *SCRIPTed: A Journal of Law, Technology & Society* 20, no. 2 (2023): 74–75.

³⁴ Muhammad Abdul Ghofur Taruna Prakarsa, "Realising Consumer Data Protection in Peer-to-Peer Lending through Market Conduct", no. September (2025): 47.

³⁵ Nadiyah Tsamara, "Perbandingan Aturan Perlindungan Privasi Atas Data Pribadi Antara Indonesia Dengan Beberapa Negara," *Jurnal Suara Hukum*, 2021, 57, https://r.search.yahoo.com/_ylt=AwrPqisajyxpAgIacOrLQwx.;_ylu=Y29sbwNzZzMEcG9zAzEEdnRpZAMec2VjA3Ny/RV=2/RE=1765737499/RO=10/RU=https%3A%2F%2Fjournal.unesa.ac.id%2Findex.php%2Fsuarahukum%2Farticle%2Fdownload%2F11353%2F5957/RK=2/RS=0Y2C9TVgT0nPIBEah44GaBb.LDg-.

³⁶ Syafira Agata Ramadhani, "Komparasi Pengaturan Perlindungan Data Pribadi Di Indonesia Dan Uni Eropa Comparison of Personal Data Protection Regulation in Indonesia and the European Union," *Rewang Rencang : Jurnal Hukum Lex Generalis*. 3, no. 1 (2022): 81.

³⁷ Tsamara, "Perbandingan Aturan Perlindungan Privasi Atas Data Pribadi Antara Indonesia Dengan Beberapa Negara," 72.



2010 menerapkan tujuh prinsip dasar perlindungan data dan membatasi transfer data ke luar negeri tanpa izin pemerintah³⁸.

Dengan melihat praktik global, penyempurnaan kerangka regulasi Indonesia perlu diarahkan pada pembentukan lembaga otoritas independen, kewajiban notifikasi kebocoran data, dan penguatan hak kontrol subjek data agar kesetaraan kedudukan kontraktual dan keadilan substantif dapat terwujud dalam ekosistem fintech P2PL.

3. Hubungan Keadilan Kontraktual dengan Perlindungan Data Pribadi

Keadilan kontraktual dalam P2PL memiliki keterkaitan erat dengan perlindungan data pribadi karena kontrak digital selalu melibatkan pengumpulan dan pengolahan data pengguna. Ketimpangan dalam klausula baku yang disusun sepihak mendorong pengguna menyerahkan data tanpa kontrol yang memadai, sehingga meningkatkan potensi penyalahgunaan³⁹. Sebaliknya, lemahnya perlindungan data memperlebar ketidakseimbangan posisi tawar, sebab penyelenggara menguasai arsitektur digital dan dapat memanfaatkan data untuk kepentingan komersial tanpa tanggung jawab yang sebanding⁴⁰. Dengan demikian, kedua aspek ini saling bergantung dan memengaruhi satu sama lain.

Dalam praktik P2PL, *disclaimer clause* yang mengalihkan beban risiko kepada pengguna sering disertai kewajiban untuk menyerahkan data sensitif tanpa transparansi yang jelas⁴¹. Kondisi ini meningkatkan risiko penyebaran data kepada pihak ketiga atau penerapan *profiling* algoritmik yang tidak adil, sehingga distribusi manfaat dan risiko menjadi tidak seimbang dan lebih merugikan pengguna⁴².

Lemahnya implementasi regulasi perlindungan data pribadi, termasuk UU No. 27 Tahun 2022, memperburuk ketimpangan kontrak digital. Ketidadaan mekanisme *data breach notification* dan audit independen menyebabkan pengguna menanggung kerugian tanpa jaminan pemulihan yang proporsional⁴³. Situasi ini

³⁸ Tsamara, 73.

³⁹ I.M.W. Darma and P.G.A.P. Jadnya, "Legal Protection of Parties in Online Credit Agreement (Peer to Peer Lending) A Case Study of PT Vcard Technology Indonesia |Perlindungan Hukum Para Pihak Dalam Perjanjian Kredit Online (P2P Lending) Studi Kasus PT Vcard Technology Indonesia, Padjadjaran Jurnal Ilmu Hukum 6, no. 3 (2019): 414

⁴⁰ R P Febryana, Balancing Personal Data Protection and Peer-to-Peer Lending Regulation: A Comparative Analysis of the European Union and Indonesia, no. June (2023): 41.

⁴¹ Nanda Alamsyah et al., 955–63.

⁴² AnthonynT. Kronman, Contract Law and Distributive Justice, *The Yale Law Journal* 89, no. 3 (1980): 472–75.

⁴³ Glenn Wijaya, 329–33.



menunjukkan bahwa perlindungan data yang tidak efektif berdampak langsung pada terganggunya keadilan kontraktual. Lemahnya perlindungan data berdampak langsung pada terganggunya keadilan kontraktual, karena pengguna kehilangan posisi tawar yang seimbang, sementara penyelenggara memperoleh keuntungan melalui komersialisasi data tanpa memikul tanggung jawab yang sepadan⁴⁴.

Keadilan kontraktual dalam P2PL memiliki hubungan yang erat dengan perlindungan data pribadi karena kontrak digital selalu melibatkan pengumpulan dan pemrosesan data pengguna. Ketimpangan dalam klausula baku mendorong pengguna menyerahkan data tanpa kontrol yang memadai, sehingga membuka peluang penyalahgunaan dan memperlebar ketidakseimbangan posisi tawar. Dalam praktiknya, *disclaimer clause* yang mengalihkan risiko kepada pengguna sering disertai kewajiban menyerahkan data sensitif tanpa transparansi, sehingga distribusi manfaat dan risiko menjadi tidak seimbang dan merugikan pengguna. Lemahnya implementasi UU No. 27 Tahun 2022, termasuk ketiadaan *data breach notification* dan audit independen, memperburuk kerentanan tersebut. Konsep yang perlu diterapkan ialah pembatasan klausula eksonerasi, penguatan *informed consent*, serta tanggung jawab penyelenggara atas kerugian akibat kelalaian internal guna memulihkan keseimbangan posisi tawar dan mewujudkan perlindungan data pribadi yang adil dalam ekosistem P2PL.

KESIMPULAN

Penerapan prinsip keadilan kontraktual dalam perjanjian *P2P* di Indonesia saat ini masih bersifat formalistik dan belum mampu menjamin kesetaraan posisi para pihak. Dominasi penyelenggara melalui penggunaan klausula baku yang cenderung mengalihkan risiko kepada pengguna menciptakan ketidakseimbangan distribusi hak dan kewajiban dalam hubungan kontraktual.

Di sisi lain, kerangka hukum mengenai perlindungan data pribadi telah memberikan kemajuan penting dalam menjamin hak privasi pengguna. Namun efektivitas implementasinya masih terbatas akibat lemahnya pengawasan independen, kurangnya transparansi pemrosesan data, dan ketiadaan mekanisme remediasi yang cepat dan responsif, sehingga risiko penyalahgunaan data dan *profiling* tanpa batas tetap tinggi.

⁴⁴ Michael Wisnu putri, B Febriana. Geraldo, "Urgensi Perlindungan Hukum Bagi Konsumen Peer To Peer (P2P) Lending Di Indonesia," *Jurnal Education And Development Institut Pendidikan Tapanuli Selatan* 9, no. 4 (2021): 197–98.



Keadilan kontraktual dan perlindungan data pribadi merupakan dua dimensi hukum yang saling bergantung. Ketimpangan posisi tawar dalam kontrak mendorong terjadinya pemrosesan data tanpa kendali pengguna, sementara lemahnya perlindungan data memperkuat ketidakadilan kontraktual karena pengguna tidak memiliki kontrol terhadap informasi yang menentukan konsekuensi ekonomi atas kontrak tersebut. Dengan demikian, integrasi kedua prinsip tersebut menjadi prasyarat mutlak untuk mewujudkan keadilan dalam ekosistem kontrak digital.

Untuk itu, diperlukan langkah regulatif operasional berupa: (1) amendemen POJK terkait P2P Lending guna memasukkan standar transparansi kontrak dan distribusi risiko yang proporsional; (2) penyusunan pedoman teknis OJK tentang tata kelola data dan batasan penggunaan data untuk penilaian risiko; serta (3) kewajiban audit algoritmik terhadap sistem *credit scoring* dan *decision-making* digital untuk mencegah diskriminasi dan penyalahgunaan data. Reformulasi tersebut diharapkan dapat membangun ekosistem *Fintech* yang adil, transparan, dan beretika serta menjamin perlindungan privasi dan keseimbangan hak para pihak.

Penelitian lebih lanjut perlu diarahkan pada penelitian empiris tentang seberapa efektif penerapan prinsip keadilan kontraktual dan perlindungan data pribadi dalam transaksi P2P Lending. Selain itu, penelitian harus menganalisis bagaimana penggunaan algoritma penilaian risiko berdampak pada keadilan dan non diskriminasi. Untuk mengembangkan standar tata kelola kontrak digital yang lebih adil dan akuntabel, penelitian multidisipliner hukum-teknologi dan studi komparatif tentang model regulasi di berbagai negara diperlukan.

REFERENSI

- Agata Ramadhani, Syafira. "Komparasi Pengaturan Perlindungan Data Pribadi Di Indonesia Dan Uni Eropa Comparison of Personal Data Protection Regulation in Indonesia and the European Union." *Rewang Rencang : Jurnal Hukum Lex Generalis*. 3, no. 1 (2022): 73–84. <https://jhlgr.wangrencang.com/>.
- Agung, Direktori Putusan Mahkamah. Putusan PN JAKARTA UTARA 438/Pid.Sus/2020/PN Jkt.Utr (2020). <https://putusan3.mahkamahagung.go.id/direktori/putusan/e97be11ed5ec8b5ceb95bf9b99721bae.html>.
- Agusta, Hendrawan. "Perlindungan Data Pribadi Penerima Pinjaman Dalam Transaksi Pinjam Meminjam Uang Berbasis Teknologi Informasi (Peer To Peer Lending)." *Jurnal Hukum & Pembangunan* 50, no. 4 (2021): 789.



<https://doi.org/10.21143/jhp.vol50.no4.2852>.

- Andayani, Komang Dian. "Analisis Yuridis Terhadap Pengaturan Perlindungan Data Pribadi dalam Layanan Fintech Peer-To-Peer Lending." *Aliansi : Jurnal Hukum, Pendidikan dan Sosial Humaniora* 2, no. 5 (2025). <https://journal.appihi.or.id/index.php/Aliansi/article/view/1208>.
- Ansori, Miswan. "PERKEMBANGAN DAN DAMPAK FINANCIAL TECHNOLOGY (FINTECH) TERHADAP INDUSTRI KEUANGAN SYARIAH DI JAWA TENGAH." *Wahana Islamika Jurnal Studi Keislaman* 5, no. 1 (2019). <https://wahanaislamika.staisw.ac.id/index.php/WI/article/view/73>.
- Arvente, Jeremy Zefanya Yaka. "Dampak Permasalahan Pinjaman Online dan Perlindungan Hukum Bagi Konsumen Pinjaman Online." *IPMHI LAW JOURNAL* 2, no. 1 (2022). <https://doi.org/https://doi.org/10.15294/ipmhi.v2i1.53736>.
- Asshiddiqie, Jimly. *Pengantar Ilmu Hukum Tata Negara*. Jakarta: Rajawali Press, 2011.
- Borgesius, Frederik Zuiderveen, Hadi Asghari, Noël Bangma, dan Jaap-Henk Hoepman. "The GDPR's Rules on Data Breaches: Analysing Their Rationales and Effects." *SCRIPTed: A Journal of Law, Technology & Society* 20, no. 2 (2023): 352–82. <https://doi.org/10.2218/scrip.20.2.2023.8979>.
- BPK. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 21 Tahun 2017 (2016). <https://peraturan.bpk.go.id/Details/150388/permenkominfo-no-21-tahun-2017>.
- — —. Undang-undang (UU) Nomor 27 Tahun 2022 (2022).
- BPK RI. Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen (1999).
- Darma, I.M.W., dan P.G.A.P. Jadnya. "Legal Protection of Parties in Online Credit Agreement (Peer to Peer Lending) A Case Study of PT Vcard Technology Indonesia | Perlindungan Hukum Para Pihak dalam Perjanjian Kredit Online (P2P Lending) Studi Kasus PT Vcard Technology Indonesia." *Padjadjaran Jurnal Ilmu Hukum* 6, no. 3 (2019): 511–32.
- Febryana, R P. "Balancing Personal Data Protection and Peer-to-Peer Lending Regulation: A Comparative Analysis of the European Union and Indonesia," no. June (2023). <http://arno.uvt.nl/show.cgi?fid=162604>.
- Fuller, Lon L. *The Morality Of Law*. New York: Yale University Press, 1964.
- Glenn Wijaya. "Dalam konflik tentang akses data rekam jejak para calon anggota legislatif ke publik." *Law Review XIX*, no. 3 (2020): 326–61.
- Khadijah, Siti Nur, Sunarmi Sunarmi, dan M. Citra Ramadhan. "Perlindungan Hukum Terhadap Pemberi Pinjaman dalam Sistem Fintech Peer to Peer Lending (Studi pada Otoritas Jasa Keuangan Kantor Regional 5 Sumatera Bagian Utara)." *Journal of Education, Humaniora and Social Sciences (JEHSS)* 5, no. 3 (2023): 1996–2011. <https://doi.org/10.34007/jehss.v5i3.1451>.



- Kroman, Anthony T. "Contract Law and Distributive Justice." *The Yale Law Journal* 89, no. 3 (1980).
- Lawyer, Humanize. "Economics Analysis of Law: Penalaran Singkat Richard Posner." *Jurnal Advokat*, 2024. <https://www.jurnaladvokat.com/2024/06/penalaran-singkat-tentang-economic.html>.
- Martien, Dhoni. *Perlindungan Hukum Data Pribadi*. Mitra Ilmu, 2016. http://www.biblioteca.pucminas.br/teses/Educacao_PereiraAS_1.pdf%0Ahttp://www.anpocs.org.br/portal/publicacoes/rbcs_00_11/rbcs11_01.htm%0Ahttp://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/7845/1/td_2306.pdf%0Ahttp://direitofma2010.files.wordpress.com/2010/.
- Marzuki, Peter Mahmud. *Penelitian Hukum*. Jakarta: kencana, 2017.
- Muhammad, Abdul Kadir. *Hukum Perdata Indonesia*. Bandung: Citra Aditya Bakti, 1990.
- Nanda Alamsyah, Galant, Sudirman, Ismi Fadjriah Hamzah, dan Wahyudi Umar. "Analisis Hukum Terhadap Keabsahan Klausula Baku dalam Kontrak Financial Technology (Fintech)." *Jurnal Ilmu Hukum, Humaniora dan Politik* 5, no. 2 (2024): 955-71. <https://doi.org/10.38035/jihhp.v5i2.3239>.
- Noho, Muhammad Dzikirullah H., Embun Sari, Norma Fitria, dan Mochammad Fahd Akbar. "Pengaktualisasian Itikad Baik Dalam Mencapai Hukum Kontrak Yang Progresif Di Indonesia." *Mimbar Hukum* 1, no. 1-9 (2023). https://r.search.yahoo.com/_ylt=AwrX_abxgyhpGAIAUZzLQwx.;_ylu=Y29sbwNzZzMEcG9zAzIEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1765472497/RO=10/RU=https%3A%2F%2Fjournal2.undip.ac.id%2Findex.php%2Fpls%2Farticle%2Fdownload%2F22898%2F10916/RK=2/RS=Cr30av8j8XE6ew.2YXCHfvYL2hc--.
- Palito, Jeremias, Soenarto, Safira Raila Aninditya, dan Tiara Almira. "Urgensi Pembentukan Pengaturan Perlindungan Data Pribadi Di Indonesia Serta Komparasi Pengaturan Di Jepang Dan Korea Selatan." *Supremasi Hukum* 17, no. 1 (2021): 23-33. <https://doi.org/10.33592/jsh.v17i1.1134>.
- Prodjodikoro, Wirdjono. *Azaz Hukum Perjanjian*. Bandung: Mandar Maju, 2000.
- Rahardjo, Satjipto. *Ilmu Hukum*. Bandung: Citra Aditya Bakti, 2006.
- Rawls, John. *A Theory of Justice*. Cambridge: Harvard University, 1971.
- Setiadi Saputra, Adi. "Peer To Peer Lending Di Indonesia Dan Beberapa Permasalahannya." *Veritas et Justitia* 5, no. 1 (2019): 238-61. <https://doi.org/10.25123/vej.3057>.
- Suari, Anggen Rima, Kadek, dan I Made Sarjana. "Menjaga Privasi di Era Digital: Perlindungan Data Pribadi di Indonesia." *Jurnal Analisis Hukum* 6, no. 1 (2023): 132-42. <https://doi.org/10.38043/jah.v6i1.4484>.
- Taruna Prakarsa, Muhammad Abdul Ghofur. "Realising Consumer Data Protection



- in Peer-to-Peer Lending through Market Conduct,” no. September (2025).
- Tsamara, Nadiyah. “Perbandingan Aturan Perlindungan Privasi Atas Data Pribadi Antara Indonesia Dengan Beberapa Negara.” *Jurnal Suara Hukum*, 2021. https://r.search.yahoo.com/_ylt=AwrPqisajyxpAgIAcOrLQwx.;_ylu=Y29sbwNzZzMEcG9zAzEEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1765737499/RO=10/RU=https%3A%2F%2Fjournal.unesa.ac.id%2Findex.php%2Fsuarahukum%2Farticle%2Fdownload%2F11353%2F5957/RK=2/RS=0Y2C9TVgT0nPIBEah44GaBb.LDg-.
- Utomo, Ade Lestari & Laksono. “KEPASTIAN PERLINDUNGAN HUKUM PADA KLAUSULA BAKU DALAM PERJANJIAN PINJAMAN ONLINE DI INDONESIA,” SUPREMASI JURNAL HUKUM.” *Supremasi Jurnal Hukum* 2, no. 2 (2020).
- Wisnu putri, B Febriana. Geraldo, Michael. “Urgensi Perlindungan Hukum Bagi Konsumen Peer To Peer (P2P) Lending Di Indonesia.” *JURNAL EDUCATION AND DEVELOPMENT Institut Pendidikan Tapanuli Selatan* 9, no. 4 (2021): 197–203.



© 2025 by the authors. Published as an open-access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).